

NUOVE SPECIE DEI GENERI MEGASCOLIDES E PHERETIMA

DEL DOTT. LUIGI COGNETTI DE MARTIIS

ASSISTENTE AL MUSEO ZOOLOGICO DELLA R. UNIVERSITÀ DI TORINO

Ho riunito in questa breve nota la descrizione di tre esemplari, tipi di nuove specie, appartenenti al Museo Civico di Storia Naturale di Genova, ed inviatimi in esame dal sig. Prof. Cav. RAFFAELLO GESTRO. Mi è caro esprimere all'egregio professore il mio animo grato per la nuova dimostrazione di fiducia.

Fam. MEGASCOLECIDAE.

Subfam. MEGASCOLECINAE.

Megascolides neglectus, n. sp.

Mi valsi per questa descrizione di un solo esemplare, adulto, conservato in alcool, raccolto nel 1878 dai sigg. ENRICO D'ALBERTIS e Dott. ODOARDO BECCARI.

CARATTERI ESTERNI. — *Lunghezza* 75 mm. ; *diametro* 3 — 4 mm. ; *segmenti* 104.

Colore bruno-gialliccio. Corpo un po' depresso in senso dorso-ventrale.

Capo pro-epilobo $\frac{1}{2}$.

Setole assai ampiamente geminate ; gl'intervalli singoli hanno ovunque su per giù gli stessi rapporti, cioè: $aa = bc = cd$ poco $> ab$; dd poco $> cd$.

Pori dorsali irriconoscibili.

Clitello a cingolo 13.^o — 17.^o, poco distinto, esteso dorsalmente anche sul 18.^o

Due ampie e tumide *papille* rotonde, poste in corrispondenza delle setole ventrali interne (assenti) del 18.^o segmento, portano i *pori maschili*, non riconoscibili all'esame con la lente.

Pure irriconoscibili sono i pori femminili e le *aperture delle spermateche*, queste ultime in numero di due paia, poste agli intersegmenti $7/8$ e $8/9$, in direzione delle setole ventrali interne (a).

CARATTERI INTERNI. — I *dissepimenti* 9 — 10 a 13 — 14 sono mediocrementemente ispessiti.

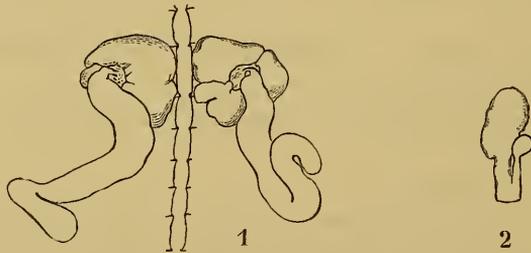
Il *ventriglio* muscoloso, poco robusto, è posto al 6.^o segmento; l'ampio intestino medio comincia al 16.^o Non vi sono ghiandole calcifere. I *cuori* sono distribuiti nei segmenti 9.^o — 12.^o

I *nefridi* sono diffusi, tutti piccolissimi.

Apparato riproduttore. — Testes e padiglioni sono in due paia ai segmenti 10.^o e 11.^o, liberi.

I *sacchi seminali*, piccoli, sono al 9.^o e 12.^o segmento: quelli del primo paio, di mole minore, pendono dal setto 9 — 10, quelli del secondo paio dal setto 11 — 12.

Le *prostate*, (fig. 1) in numero di un paio, sono tubulose, ondulate, quella destra flessa in avanti (nella figura disegnata in simmetria con quella di sinistra), quella di sinistra flessa all'indietro, fino a raggiungere il 23.^o segmento. La porzione ghiandolare si continua in un brevissimo canale muscolare, contenuto nel 18.^o, e circondato da un ammasso ghiandolare, disposto contro la parete del corpo nel 18.^o e sporgente nel 19.^o segmento. Mancano setole peniali.



Megascolides neglectus, n. sp.

Fig. 1. Prostate (× 6).

Fig. 2. Spermateca (× 6).

Le *spermateche* constano ognuna di un' ampolla oblunga, sacciforme, continuata in un canale poco più breve. Quest'ultimo

confluisce al poro esterno con un diverticolo terminato in una capocchia, e poco più lungo del canale stesso. (Fig. 2).

Loc. : Nuova Zelanda, Titirangi presso Auckland, Ill. 1878.

Megascolides Albertisii, n. sp.

L'unico esemplare che mi servì per descrivere questa nuova specie venne raccolto nel 1878 durante un viaggio in Tasmania compiuto dai signori ENRICO D'ALBERTIS e Dott. ODOARDO BECCARI. È conservato in alcool : i caratteri esterni in rapporto con la maturità sessuale mancano del tutto.

CARATTERI ESTERNI. — *Lunghezza* 68 mm. ; *diametro* 4 mm. ; *segmenti* 107.

Colore cenerognolo-bianchiccio.

Capo tanilobo ; processo posteriore del prostomio segnato a metà da un solco trasversale.

Setole ventrali geminate, setole dorsali distanti, ovunque $ab < bc < cd$. Al 5.^o segmento : $aa = ab + bc$; ab poco $> bc$; $cd = 2 bc$; $dd = \frac{3}{2} cd =$ circa $\frac{1}{3}$ perimetro. Fino al 18.^o tali rapporti si conservano pressochè invariati, ma in seguito tutte le serie, ad eccezione delle due più ventrali (*a*), si spostano verso il dorso, per modo che a partire circa dal 30.^o segmento si hanno i rapporti seguenti : aa poco $> ab$, ma sensibilmente $< ab + bc$; ab poco $< bc$; $cd > 2 bc$; $dd = aa =$ circa $\frac{1}{7}$ perim.

Non potei riconoscere alcuna traccia di pori dorsali all'esame con la lente. Il clitello non è sviluppato. Sono abbastanza distinte tre paia di *papille* biancastre, poco tumide, distribuite nella metà posteriore dei segmenti 9.^o, 10.^o, 11.^o in direzione delle seconde serie di setole ventrali (*b*).

I *pori maschili* non sono riconoscibili esternamente.

I *pori femminili* sono nella metà anteriore del 14.^o segmento : sono rivelati da due macchiette puntiformi equidistanti ognuna dalla linea mediana ventrale e dalla prima serie di setole (*a*).

Le *aperture delle spermateche* sono disposte agl'intersegmenti $\frac{7}{8}$ e $\frac{8}{9}$, assai poco esternamente alla prima serie di setole (*a*) , tra questa e la seconda; appaiono in forma di brevissime fessure trasverse.

CARATTERI INTERNI. — Primo *dissepimento* riconoscibile è il 5 - 6, che s' inserisce alla parete del corpo all' intersegmento corrispondente, e sul canale digerente a metà del *ventriglio*. Esso è sottile, al pari dei tre che seguono. I dissepimenti 9 - 10 a 14 - 15 mostrano un mediocre spessore.

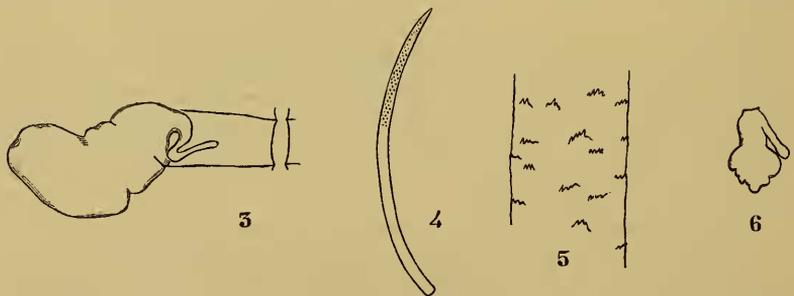
Il *ventriglio* muscoloso sporge per metà nel 5.^o e per metà nel 6.^o segmento; l'esofago non porta ghiandole calcifere; l'ampio intestino medio comincia al 16.^o segmento.

Riconobbi un paio di *cuori* in ciascuno dei segmenti 9.^o - 13.^o

I *nefridi* sono diffusi; a partire circa dal 30.^o segmento quelli più ventrali, allineati con la seconda serie di setole (*b*), e quindi disposti a paia, sono di mole distintamente maggiore degli altri.

Apparato riproduttore. — I segmenti 10.^o e 11.^o contengono ognuno un paio di *testes* con rispettivi padiglioni non inclusi in capsule, e una forte quantità di masse spermatiche. Dal setto 9 - 10 pende nel 9.^o un paio di *sacchi seminali* mediocri, tondeggianti, non racemosi; un secondo paio di sacchi, consimili, ma un po' più grossi, pende nel 12.^o segmento dal setto 11 - 12.

L'unico paio di *prostate* è disposto nei segmenti 18.^o - 20.^o (fig. 3). La porzione ghiandolare di questi organi è oblunga, compressa contro la parete del corpo, e mostra la superficie finamente corrugata. Essa si continua in un canale muscolare, piegato ad S nel tratto prossimale, che attraversa la parete del corpo al 18.^o segmento in corrispondenza (?) della seconda setola ventrale (*b*).



Megascolides Albertisii, n. sp.

Fig. 3. Prostata sinistra ($\times 6$).

Fig. 4. Setola peniale ($\times 48$).

Fig. 5. Porzione della stessa per mostrare l'ornatura ($\times 480$).

Fig. 6. Spermateca ($\times 6$).

Entrambe le setole ventrali di ciascun lato sono al 18.^o segmento, modificate in *setole peniali* (fig. 4) lunghe 800 μ , spesse 30 μ , leggermente arcuate, terminate in una punta non molto sottile; la loro metà distale è ornata (fig. 5) di piccole sporgenze squamiformi a margine irregolarmente dentellato (1).

Gli *ovarî* sono al 13.^o segmento.

Le *spermateche* sono disposte nei segmenti 8.^o - 9.^o; constano ognuna di un' ampolla compressa trasversalmente, a margini un po' lobati, continuata in un tozzo canale di uguale lunghezza; in questo, a poca distanza dal poro esterno, sbocca un diverticolo digitiforme (fig. 6).

Loc.: Tasmania: M. Wellington, Hobart Town; II 1878.

Le due specie nuove qui sopra descritte sono distinte, pei loro caratteri interni ed esterni, da quelle del genere in cui le ho collocate seguendo la nuova classificazione dei Megascolecini proposta da MICHAELSEN (2), ma sono pure distinte dalle specie affini collocabili, secondo altre classificazioni, nei generi *Trinephrus* e *Notoscolex*, e ancora da quelle comprese nel genere *Tokea* istituito da BENHAM (3) nel 1905, e da MICHAELSEN (loc. cit.) fuso con *Megascolides*.

***Pheretima Beccarii*, n. sp.**

? ? = *Ph. picta* (Michlson); « Das Tierreich » Lief. 10, pag. 294, ubi liter.

Ho descritto questa specie valendomi di un solo esemplare, raccolto durante la lunga residenza in Borneo (1863-1867) dai signori Marchese GIACOMO DORIA e Dott. ODOARDO BECCARI. Detto esemplare è conservato in alcool.

CARATTERI ESTERNI. — *Lunghezza* mm. 260; *diametro* 5-7 mm.; *segmenti* 146.

(1) Le setole normali sono sigmoidi, lunghe la metà delle setole peniali.

(2) Die Fauna Südwest-Australien, Band I, Lief. 2, Oligochaeta (Fischer Jena 1907), pag. 160.

(3) On some Edible and other New Species of Earthworms from the North Island of New Zealand, in: Proc. Zool. Soc. London, 1904, II, pag. 240, 255. — Additional notes on the Earthworms of the North Island of New Zealand, in: Trans. N. Z. Inst. vol. 38, 1905, pag. 239.

Capo pro-epilobo $\frac{1}{4}$. *Colorazione* bianchiccia (1). *Forma* cilindrica.

Setole assai più ravvicinate nella regione ventrale che nella dorsale; lungo la linea mediana ventrale ogni zona setigera è interrotta per breve tratto ($aa = 2 ab$). Si contano 60 setole al 3.^o segmento, 73 al 6.^o, 85 al 10.^o, 90 al 13.^o, 105 al 19.^o, circa 110 al 26.^o.

Clitello a cingolo esteso sui segmenti 13.^o - $\frac{1}{2}$ 17.^o; di questi il primo porta setole tutto all'ingiro, e i tre seguenti portano setole soprattutto alla faccia ventrale. I *pори maschili* sono al 18.^o, nella zona setigera, distanti fra loro circa $\frac{1}{3}$ dal perimetro del segmento. Fra i due pori si contano 24 setole. Ogni poro è al centro di un'areola circolare, delimitata da un lieve solco, e preceduta, un po' medialmente da una *papilla* poco proeminente, allungata in senso trasversale (fig. 7). Al 14.^o segmento, un'areola rotonda, bianca, posta sulla linea mediana ventrale, rivela la presenza del *poro femminile*.

Le *aperture delle spermateche*, allineate con i pori maschili, sono in numero di quattro paia, distribuite agl'intersegmenti $\frac{5}{6}$, $\frac{6}{7}$, $\frac{7}{8}$, $\frac{8}{9}$. I segmenti 6.^o - 9.^o portano ognuno un paio di *papille* rotonde, poco tumide, poste all'avanti della zona setigera, in direzione delle aperture suddette.

Il primo *poro dorsale* si trova all'intersegmento $\frac{12}{13}$.

CARATTERI INTERNI. — I *dissepimenti* sono tutti più o meno sottili; manca il dissepimento 8 - 9.

Il *ventriglio* muscoloso, doliiforme, segue immediatamente al setto 7 - 8, onde è riferibile all'8.^o segmento. Mancano i ciechi intestinali.

L'ultimo paio di *cuori* è posto al 13.^o

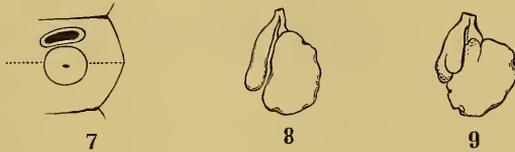
Sistema riproduttore. — I dissepimenti 9 - 10, 10 - 11, e 11 - 12 sono alquanto ravvicinati, onde il lume dei segmenti 10.^o e 11.^o è reso alquanto angusto, e acquista il valore di *pseudo capsula seminale*. Nel 10.^o e 11.^o segmento si contengono infatti masse spermatiche, e, nella regione sotto esofagea, rispettivamente un paio di padiglioni di vasi deferenti e un paio di *testes*. Ma sotto l'esofago i tre dissepimenti suddetti contraggono delle

(1) Tengasi conto dell'azione solvente dell'alcool sul pigmento.

aderenze, onde in quella regione i due segmenti 10.^o e 11.^o hanno il lume diviso in metà destra e sinistra non comunicanti.

All' avanti del setto 9-10 pende dal setto medesimo un paio di piccoli *sacchi seminali* allungati in senso circumesofageo. Altre due paia di sacchi seminali, allungati nello stesso senso, ma un po' più voluminosi, pendono nell' 11.^o e 12.^o segmento dal setto anteriore.

Le *prostate* sono in un paio al 18.^o, e contenute in questo solo segmento, appianate contro la parete del corpo. La porzione ghiandolare è subdiscoide, solcata irregolarmente, e continuata in un breve e robusto canale muscolare, cilindrico, rettilineo, privo di borsa copulatrice.



***Pheretima Beccarii*, n. sp.**

Fig. 7. Regione ventrale sinistra del 18.^o segmento per mostrare la disposizione del poro maschile e dell'attigua papilla ($\times 6$).

Fig. 8. Spermateca normale ($\times 6$).

Fig. 9. Spermateca destra del terzo paio ($\times 6$).

Le *spermateche* sono riflesse all' indietro dal punto corrispondente all'apertura esterna. Hanno ampolla tondeggianti o piriforme, continuata in un breve e sottile canale; questo confluisce al poro esterno con un *diverticolo* claviforme più breve dell' ampolla e del canale presi assieme (fig. 8). Nella spermateca destra del terzo paio, l'estremo prossimale del diverticolo è bipartito (fig. 9).

Loc.: Borneo, Sarawak, viaggio Doria e Beccari.

Pheretima Beccarii si stacca da quasi tutte le specie congeneri più affini per l'assenza dei ciechi intestinali. Per le disposizioni delle papille s'avvicina a *Ph. heterochaeta* (Michaelsen) da cui differisce, oltre che pel carattere suddetto, anche fra altro per quelli forniti dalle spermateche.

Confrontando la mia descrizione con quella che MICHAELSEN ha dato ⁽¹⁾ dell'esemplare tipo della sua *Ph. picta* si riconoscono alcune rassomiglianze fra le due specie, ma non si può con sicurezza stabilirne l'identità.

(1) W. MICHAELSEN, Terricolen der Berliner Zoologischen Sammlung. II, in: Archiv für Naturgeschichte 1892, I (pag. 246), e: Terricolen von verschiedenen Gebieten der Erde, in: Mitt. Naturhist. Mus. Hamburg XVI, 1898 (pag. 83).
